



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية العلوم | علوم الحياة

انتشار طفيلي *Entamoeba histolytica* عند الاطفال
الرضع المصابين بالاسهال

البحث مقدم

من قبل الطالبة

هبة حمودي زامل

وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكلوريوس

بإشراف

أ.م.د علي بستان محسن

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

لَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ

صدق الله العظيم

الزمر.....الاية(53)

الاهداء

اهدي بحثي هذا.....

الى من اوصلتني الى ما انا عليه حبيبتي وسندي المعلمة الفاضلة الست
سعدية (امي) معلمتي وقدوتي في الصبر والصمود الى من جعلتني اقف
امام الحياة بكل ارادة وعزم

الى ابي فخري وقوتي لأكمال مسيرتي في الحياة....

الى اختي وجميلتي وحبيبتي التي وقفت معي بأصعب المواقف وشجعنتني
على عبور كل العرقلات التي واجهتها ... دمتي جميلة كما اعرفك...

الى اخوتي سندي الاكبر وأماني الحقيقي...

الشكر والتقدير

الشكر والتقدير الى مشرفي الفاضل الاستاذ المساعد الدكتور علي بستان لكل ما ابداه من يد العون معي... الى رئيس قسم علوم الحياة الاستاذ المساعد الدكتور حبيب وسيل شبر والى عميد كلية العلوم الاستاذ الدكتور نبيل عبد عبد الرضا ...

الامتان سيد الحديث الى طالبة الماجستير عطاء خليل شكرا من القلب الى القلب على يد العون والمساعدة وامتناني وشكري لك..
شكري وتقديري الى كل من وقف بجانبني وساندني ...

هبة حمودي

الخلاصة

تضمنت الدراسة الحاليه الكشف عن طفيلي *Entamoeba histolytica* خلال اشهر الدراسة (شهر كانون الثاني، شهر شباط وشهر اذار) 2018 عند الاطفال الرضع المصابين بالاسهال والراقدين في مستشفى الولاده والاطفال في الديوانية .

اذ بلغ عدد العينات 75 عينة براز للاطفال وتراوحت اعمارهم من شهر الى سنتين .فحصت العينات بطريقة المسحة المباشرة باستعمال المحلول الفسيولوجي، حيث تم تسجيل 19 حالة اصابة بطفيلي الزحار الاميبي وبنسبة 25.3% ، حيث كانت نسبة الاصابه في الذكور 27.5% اعلى من نسبة الاصابه في الاناث 23.9%، كما سجلت اعلى نسبة للاصابة بطفيلي الزحار الاميبي *Entamoeba histolytica* والتي بلغت 26.6% في الفئة العمرية من سنه الى سنتين.

المقدمة

طفيلي *E. histolytica* واحدا من الطفيليات المسببة للاسهال بوجه خاص عند الاطفال وهو ذات انتشار عالمي تقريبا مع معدلات انتشار مرتفعه خاصة في الدول النامية ، ويمكن ان يعرف الاسهال بانه الزيادة الكبيرة في كمية وليونة البراز وقد ينتج الاسهال اما نتيجة الغذاء او قد يكون مصاحبا لبعض الادوية او قد يكون مصاحبا للامراض العامة مثل التهاب المجاري البولية او نتيجة للاصابة بالمسببات المرضية المختلفه كالطفيليات(1)

طفيلي الزحار الاميبي *Entamoeba histolytica* من الطفيليات المهمه الشائعه الانتشار في العالم ويسبب للانسان داء الزحار الاميبي Amoebiasis ويقدر عدد المصابين به في جميع انحاء العالم ب 480 مليون اصابة ويتسبب في وفاة (40_110 الف) حالة سنويه (2).

مرض الزحار الاميبي واحدا من المشاكل الصحية العالمية ومن اخطر الامراض المعدية ويحتل المرتبة الثالثة بعد الملاريا Malaria والبلهارزيا Bilhariosis في حالات الوفاة (3) يستوطن الطفيلي الامعاء الغليظة ولاسيما منطقة الاعور Cecum ونهايات الامعاء الدقيقة مسببا اعراض مرضية amoebiasis symptomatic ويمكن ان تنتقل الاصابة إلى شخص اخر عن طريق الماء والطعام الملوث ببراز الاشخاص المصابين والحاوي على الطور المتكيس المعدي للطفيلي(4).

وعلى الرغم من ان اغلب حالات الاصابة بداء الزحار الاميبي Amoebiasis تكون غير مصحوبة باعراض مرضية واضحة Asymptomatic الا ان الزحار والسعال الشديد تكون مصاحبة للاصابة بهذا الطفيلي (5).

نظرا لما لمرض الاسهال عند الاطفال الرضع من اهمية صحية، جاءت هذه الدراسة التي هدفت الى تسليط الضوء على مدى انتشار الاصابة *Entamoeba histolytica* لدى الاطفال الرضع (شهر_ سنتان) المراجعين الى مستشفى

الولادة والاطفال في مدينة الديوانية ومعرفة مدى تأثير الجنس ، العمر على نسبة
الاصابة بهذا الطفيلي.

المواد وطرائق العمل

جمع العينات

تم جمع 75 عينة من براز الاطفال الرضع الراقدين الذين يعانون من الاسهال في مستشفى الولادة والاطفال في محافظة الديوانية وللفترة من شهر كانون الثاني وحتى نهاية اذار 2018. وضعت العينات في حاويات بلاستيكية نظيفة ومعقمة ومزودة بأغطية محكمة لمنع جفاف العينة. جلبت العينات الى مختبرات كلية العلوم/جامعة القادسية وفحصت باسرع وقت ممكن لان تاخير العينات يؤدي الى اختفاء الاطوار المتغذية وخاصة في حالة الزحار الحاد فيصعب عندئذ تمييزه (6).

فحص العينات

فحصت العينات بعدة طرق منها:

أ_ الفحص العياني Macroscopic examination فحصت عينات البراز عيانيا قبل فحصه مجهريا وشمل هذا الفحص قوام البراز ، لونه ، شكله ، كميته

ب_ الفحص المجهرى Microscopic examination

تم استخدام طريقة المسحة المباشرة Direct smear method وتتضمن وتتضمن وضع قطرة من المحلول الملحي الفسيولوجي (0.9%) على الشريحة الزجاجية وقطرة اخر من محلول اليود المائي Lugol's Iodine وقد اخذت العينات من اماكن مختلفه من النموذج لزيادة احتمالية ظهور الطفيلي فيما اذا كان موجودا ثم فحصت الشريحة تحت المجهر الضوئي باستعمال قوتي التكبير الصغرى والكبرى(7)

النتائج والمناقشة

شخص الطفيلي بطريقة المسحة المباشرة حيث فحصت 75 عينة من براز الاطفال التي تراوحت اعمارهم ما بين الشهر الى السنتين والمصابين بلاسهال وقد اعطت نتائج دراستنا الحاليه ان نسبة الاصابة بطفيلي الزحار الاميبي كانت %25.3 كما في الجدول (1) لكافة الفئات العمريه ولكلا الجنسين.

جدول(1): العدد الكلي والنسبة المئوية للمصابين وحسب الفئة العمرية.

الفئة العمرية	العدد الكلي	المصابين	النسبة المئوية
دون السنه	30	7	%23.3
من سنه الى سنتان	45	12	%26.6
المجموع	75	19	%25.3

وكانت نتيجة دراستنا الحالية اقل من النتيجة التي سجلها (8) (2017) والتي بلغت %51.76 لكنها كانت مقاربة للنتيجة التي سجلها الشعبي حيث بلغت نسبة الاصابه %28.9 وكذلك النتيجة التي سجلها العكيلي (2006) في الديوانيه حيث بلغت نسبة الاصابة %28.7 كما ذكر(8) ذلك .

وكذلك النتيجة التي سجلها (9) (2002) في محافظة كربلاء والتي بلغت %19.9 وفي 2012 في بغداد سجل (10) نسبة الاصابه بالزحار الاميبي والتي بلغت %18.27 .

وفيما يخص الاصابه بطفيلي الزحار الاميبي والفئات العمريه حيث بينت النتائج في الجدول (1) ان اعلى نسبة للاصابه بطفيلي الزحار الاميبي كان اكثر في الفئة

العمرية من سنه الى سنتان اذ بلغت النسبة %26.6 بينما في الفئة العمرية دون السنه كانت النسبة %23.3.

ويعود السبب في ارتفاع نسبة الاصابة في الفئة العمرية الى عدة اسباب منها ان يكونو كثيري الحركه والنشاط وبامكانهم التقتط الكثير من الاشياء ووضعها في الفم مما يجعلهم اكثر عرضه للاصابة بالطفيليات ومنها الزحار الاميبي *Entamoeba histolytica*

وتفاوتت نسب الاصابة بين الذكور والاناث حسب ما بينت نتائج الدراسة الحالية حيث يوضح الجدول (2) نسبة اصابة الذكور و البالغة %27.5 كانت اعلى من نسبة الاصابة في الاناث حيث تتوافق هذه النتيجة مع النتيجة التي سجلها (8) والتي كانت نسبة الاصابة في الذكور اعلى من نسبة الاصابة في الاناث.

جدول(٢): العدد الكلي والنسبة المئوية للمصابين وحسب نوع الجنس.

جنس المصاب	العدد الكلي	المصابين	النسبة المئوية
ذكر	29	8	%27.5
انثى	46	11	%23.9
المجموع	75	19	%25.3

وقد يعزى ايضا الى ان الذكور اكثر عرضة من الناث للاصابة بالامراض التي تسببها الطفيليات وذلك لان الذكور عموما معرضون الى الاستجابة المناعية المنخفضة وزيادة شدة الاصابة مقارنة مع الاناث (11).

1. Coccia,S.M., De Gracimo, M., Aulicinga, F. M. and Pozio,E. (2003). Giardiacysts in waste water treatment plants in italy. Applied environmental Microbiology. Vol.69, pp. 3393-3398.
2. Tan, Z.N.;Wong, W.K.;Nik Zairi, Z.; Abdullah, B.; Rahmah, N.; Zeehaida, M.; Rumaizi, S ؛Lalitha, P.; Tan, G.C.; Olivos-Garcia, A.and Lim , B.H.(2010). Identification of Entamoeba histolytica trophozoites in fresh stool sample: comparison of three staining techniques and study on the viability period of the trophozoites. Tropical Biomedicine .27(1): 79–88.
3. Samie , A; ElBakri , A. and AbuOdeh , R. (2012). Amoebiasis in the Tropics: Epidemiology and Pathogenesis. Current Topics in Tropical Medicine, Dr. Alfonso Rodriguez-Morales (Ed.), In. Tech. China.: 201-226.
4. Ralston, K. S. and W.A. Petri.(2011). Tissue destruction and invasion by Entamoeba histolytica. Trends in parasitology. 27 6): 253 -262.
5. Ayeh - Kumi ,P.E.& P.E & Petri , W.A. (2002) . Diagnosis & management of amebiasis . Infect. Mal ., 19: 375-382.

6. Singh, A.; Ericctouft, B.H. and William, A.C. 2009. Rapid diagnosis of intestinal parasitic protozoa .J. Infect. Dis.,61(3) , pp: 280-286
7. Garcia, L. S. & Ash, L. R. (1975) . Diagnostic parasitology : Clinical laboratory manual. C. V. Mosby Co., Saint Louis : 112 pp.
8. AL-Khalidi, K. (2017). Detection of Entamoeba histolytica in patients an infected infants with diarrhea in born and children's hospital by classic methods and Real-timePolymerase Chain Reaction.. *Al-Qadisiyah Journal Of Pure Science*, 21(2).

٩. الموسوي، ملاك ماجد، المسعودي، هادي رسول والاعرجي، علي شعلان. (٢٠٠٢). وبائية الطفيليات المعوية عند مرضى الاسهال في محافظة كربلاء. مجلة جامعة الكوفة للعلوم الصرفة والتطبيقية

١٠. الجنابي، مروان عبد الهادي والتكريتي، الهام عائد اسعد (٢٠١٢). انتشار الخمج بالاميبا الحاله للنسيج *E. histolytica* بين الاطفال المراجعين لمستشفى الطفل المركزي في مدينة بغداد. المجلة العراقية للعلوم : ٥٥ (٣)

11. Zahida, T.; Shabana, K. and Lashari, MH. (2010). prevalence of Entamoeba histolytica in humans. *Pak. J. Pharm. Sci.*, 23(3) , pp: 344-348.